

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1929 - 1930 — N° 2

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
Disjonctions traumatiques
DE LA
Symphyse pubienne
avec diastasis sacro-iliaque

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 5 Novembre 1929

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Roger CHAMBON

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né à Lyon, le 5 Décembre 1905



IMPRIMERIE INTERSYNDICALE

LYONNAISE

46, Rue de l'Université, 46

LYON

1929

***Contribution à l'étude
des Disjonctions traumatiques
de la Symphyse pubienne
avec diastasis sacro-iliaque***



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545316_0107

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1929 - 1930 — N° 2

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

Disjonctions traumatiques

DE LA

Symphyse pubienne

avec diastasis sacro-iliaque

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE DE LYON

et soutenue publiquement le 5 Novembre 1929

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Roger CHAMBON

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

né à Lyon, le 5 Décembre 1905



IMPRIMERIE INTERSYNDICALE
LYONNAISE

46, Rue de l'Université, 46

LYON

1929

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Doyen honoraire	M. H. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE
Assesseur	M. ROLLET

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, BARD, LANNOIS

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC
Cliniques chirurgicales	PAVIOI
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	ROCHET
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET
Matière médicale et botanique	HUGOUNENQ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL
Anatomie	BRETIN
Histologie	GUIART
Physiologie	LATARJET
Pathologie interne	POLICARD
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON
Anatomie pathologique	FROMENT
Chirurgie opératoire	CADE
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	FAVRE
Médecine légale	PATEL
Hygiène	ARLONG (F.)
Thérapeutique	Etienne MARTIN
Pharmacie	COURMONT (P.)
Hydrologie thérapeutique et climatologie	SAVY
	LEULIER
	PIERY

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS
— — Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN
— — Chimie minérale	BARRAL
— — Urologie	GAYET

CHARGES DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT Léon
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER.
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER.
Applications du radium	NOGIER
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN	MAZEL	CHEVALLIER	MARTIN (J.)
TRILLAT	SANTY	DUMAS	ROCHET (Ph.)
SARVONAT	DUNET	DUFOUT	WERTHEIMER
FLORENCE (G.)	CHALIER (A.)	DEVIC	BERNHEIM
ROCHAIX	CHALIER (J.)	GABRIELLE	DECHAUME
RHENTER	NOEL	MANCEAU	POLLOSSON

R. UNIV

BIBLIOTHEEK

LEIDEN

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. BÉRARD, Président ; TAVERNIER, Assesseur ;

MM. SANTY et CHALIER A., Agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

Je lui dois tout. Puisse ce modeste travail lui apporter le témoignage de mon profond amour et de ma reconnaissance infinie.

A MON BEAU-PÈRE

LE CAPITAINE PAUL PRADERE

Chevalier de la Légion d'honneur

Il fut pour nous un second père.
Sa vie d'honneur et de loyauté sera
pour nous un enseignement précieux.
Qu'il trouve ici l'expression
de notre très grande et respectueuse
affection.

A MON GRAND-PÈRE

A MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR BERARD

Professeur de Clinique Chirurgicale
Membre National de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'honneur

Il nous a fait le très grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse. Qu'il reçoive ici l'hommage de notre profonde reconnaissance et de notre très grand attachement.

A MES JUGES

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE LYON

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX CIVILS ET MILITAIRES

A MONSIEUR LE DOCTEUR MALLET-GUY
Chef de Clinique Chirurgicale du Professeur BÉRARD,
Prosecteur à la Faculté.

Il nous a inspiré le sujet de cette thèse, guidé dans ce travail, et a bien voulu mettre à notre disposition son savoir, son expérience et son dévouement durant notre séjour auprès de lui.

Hommage de notre profond attachement et de notre reconnaissance infinie.

AVANT-PROPOS

Au moment d'accomplir le dernier acte de notre scolarité et de quitter les Maîtres de cette Faculté, nous considérons comme un devoir bien doux de venir remercier tous ceux qui ont contribué à notre éducation.

Que nos chers parents reçoivent ici l'hommage de notre inexprimable affection : c'est grâce à eux que nous sommes devenus ce que nous voulions être, nous ne l'oublierons jamais.

Monsieur le Professeur BÉRARD nous a réservé le meilleur accueil dans son Service de l'Hôtel-Dieu et nous a communiqué trois observations sur la disjonction traumatique de la symphyse pubienne^o : nous l'en remercions profondément. L'honneur qu'il nous fait d'accepter la présidence de notre thèse augmente encore notre dette de reconnaissance à son égard : avec nos remerciements, nous lui adressons l'hommage de notre profonde et respectueuse sympathie.

Nous ne saurions trop remercier Monsieur le Docteur DELORE de son enseignement remarquablement méthodique et pratique, et de l'aide qu'il nous a apportée dans ce modeste travail. Qu'il trouve ici un témoignage de notre gratitude profonde.

Monsieur le Docteur MALLET-GUY, chef de Clinique du Professeur BÉRARD, a bien voulu nous inspirer le sujet de notre thèse. Qu'il daigne recevoir ici l'expression de notre vive reconnaissance.

Monsieur le Docteur PEYCELON, chef de Clinique Chirurgicale, a bien voulu nous apporter sa collaboration dans ce modeste ouvrage. Nous avons trouvé auprès de lui l'accueil le plus bienveillant. Nous garderons de son amabilité le meilleur des souvenirs et une reconnaissance émue pour les conseils excellents qu'il nous a prodigués.

C'est aux leçons du Professeur SAVY que nous devons nos connaissances médicales. Nous avons recueilli auprès de lui les meilleurs enseignements. A plusieurs titres, nous resterons attachés à ce Maître distingué dont nous avons si souvent admiré le sens clinique et la science thérapeutique.

Monsieur le Médecin-Commandant COURBOULÈS a eu l'obligeance de nous communiquer deux observations personnelles de disjonction traumatique des pubis. Nous lui en gardons une profonde reconnaissance.

Nous prions enfin les Maîtres dont nous avons suivi les leçons, tant dans les Hôpitaux Civils que Militaires, de vouloir bien recevoir, avec nos remerciements, l'hommage de notre profond respect.

INTRODUCTION - HISTORIQUE

Les luxations pubiennes des femmes enceintes sont depuis longtemps connues. L'articulation inter-pubienne au cours de la grossesse subit des transformations qui affaiblissent sa résistance et il n'était pas rare autrefois de voir des disjonctions après applications brutales de forceps ou interventions obstétricales diverses. Ces faits, étudiés et classés depuis longtemps, ne rentrent pas dans le cadre de notre étude.

Par contre les disjonctions pubiennes traumatiques ne furent que plus tardivement étudiées. Longtemps confondues avec les fractures banales du bassin, les observations ne commencèrent surtout à se multiplier qu'avec l'emploi de la radiographie.

C'est CAMERON, en 1747, qui publie la première observation de disjonction traumatique de la symphyse pubienne.

En 1765, MARTIN, de Bordeaux, découvre à nouveau une pareille lésion en faisant l'autopsie d'un sujet mort à la suite d'une chute.

MALGAIGNE, dans son traité des fractures et des luxations, en signale la possibilité, mais sur 624 luxations soignées dans son Service de l'Hôtel-Dieu, il n'en relève aucun cas.

WALTHER, dans le *Traité de Chirurgie Le Dentu-Delbet* (Première édition) en rapporte 6 cas.

En 1911, GUIBÉ donne dans la *Revue d'Orthopédie*,

une excellente revue générale sur ce qu'il appelle « La rupture traumatique des trois symphyses du bassin ».

Mais pendant longtemps la disjonction pubienne ne fut signalée que comme une lésion rare et surtout comme venant compliquer le plus souvent une fracture du bassin dans sa partie postérieure.

Et c'est surtout au cours de ces dernières années que l'attention a été spécialement attirée sur les *disjonctions traumatiques isolées* de la symphyse pubienne.

BARTHÉLÉMY (1914), MARQUIS (1915), TANTON (1916) en publient des observations à la Société de Chirurgie de Paris.

Notre Maître, M. le Professeur BÉRARD en rapporte en 1921, à la Société de Chirurgie de Lyon, un bel exemple et inspire à ce moment la thèse de GACHÉ, lors de la discussion qui suivit la présentation de BÉRARD. MURARD rappelle un cas déjà publié par lui en 1914 et en signale un nouveau. MM. PATEL, GAYET donnent également quelques faits personnels.

Enfin, récemment toute une série d'observations se succèdent à la Société de Chirurgie de Paris en 1927 et 1928 avec les présentations de GAUDIER, AUVRAY, LAMARE ET LARGET, DE FOURMESTREAU, MAISONNET. Et cette affection enfin fait l'objet des thèses de DAVID (Paris 1924) et DELORIERE (Paris 1927). En 1925, MAISONNET d'autre part, dans un bel article du *Paris Médical*, étudie les complications que peuvent entraîner les disjonctions symphysaires sur l'appareil urinaire inférieur et en fixe le traitement.

Ce point de la pathologie traumatique du bassin mérite donc actuellement une étude d'ensemble.

Bien qu'il n'en soit pas encore ainsi dans les traités cliniques, les disjonctions pubiennes doivent être nettement séparées des fractures du bassin et décrites isolément. C'est ce que nous ferons en insistant particulièrement sur leur évolution anatomique et fonctionnelle et en discutant le traitement qu'il convient de leur opposer. Ces deux points représentent en effet le centre de la question et les auteurs en particulier ne s'accordent guère sur la ligne de conduite thérapeutique.

Il semble bien d'ailleurs que les divergences qui, du point de vue thérapeutique, compliquent cette question de disjonction pubienne trouvent leur cause principale dans une définition trop vague et sans doute trop extensive.

La disjonction des pubis existe dans deux circonstances bien définies :

1° Ou bien s'accompagnant d'une véritable et totale disjonction d'une articulation sacro-iliaque, l'os coxal intéressé se luxant véritablement sur les autres éléments du bassin, subissant par rapport tant au sacrum qu'à l'os coxal opposé un *déplacement* généralement en haut et en arrière. La disjonction n'apparaît là que comme un élément accessoire de la lésion complexe, élément nécessaire certes, mais qui n'intervient que très secondairement dans l'ensemble anatomo-pathologique. Sans doute conditionne-t-il en partie les complications urinaires de ces luxations de l'os coxal, mais nous croyons qu'il est préférable de soustraire ces cas de ce que l'on est convenu d'appeler « disjonction pubienne » en clinique.

2° Ou bien au contraire la lésion interpubienne est tout. En arrière il n'existe qu'un diastasis sacro-iliaque, respectant les ligaments ilioconjugués, ne s'accompagnant d'aucune translation de l'os coxal. Le bassin s'est « ouvert comme un livre » selon la formule classique. Il suffira pour le refermer que l'interligne interpubien se resserre. A ces faits que nous étudierons seuls, nous réserverons le nom de « disjonction pubienne avec diastasis sacro-iliaque ».

Nous aurions pu apporter une très belle observation de disjonction pubienne par luxation d'un os coxal qui a été recueillie dans la Clinique de notre Maître, Monsieur le Professeur Bérard ; mais nous avons préféré nous limiter strictement aux cas cliniquement bien individualisés où la disjonction pubienne est vraiment la lésion essentielle.

Nous avons pu grouper 8 cas inédits de disjonction pubienne. Nous les devons à l'obligeance de nos Maîtres, M. le Professeur BÉRARD, M. le Docteur DELORE, M. le Docteur MALLET-GUY et M. le Docteur COURBOULÈS.

Ce travail n'a d'autre prétention que d'étudier ces observations, de les comparer avec celles déjà publiées afin d'en tirer quelques conclusions pratiques, notamment en ce qui concerne la question thérapeutique.

Anatomie et physiologie de la Symphyse Pubienne

Quelques données anatomiques et physiologiques sommaires sur la symphyse pubienne nous permettront de mieux fixer les lésions anatomo-pathologiques de la disjonction pubienne, leur retentissement tant sur le bassin osseux que sur les organes voisins, enfin leur évolution anatomique et fonctionnelle.

Anatomie de la Symphyse pubienne

Les deux os coxaux s'articulent entre eux sur la ligne médiane par leur partie antérieure ou pubienne. Cette articulation interpubienne, dite classiquement mais improprement symphyse, a en réalité une morphologie variable, suivant que sa partie centrale est creusée d'une cavité ou constituée par du fibro-cartilage plein : elle appartient alors, soit au groupe des diarthro-amphiarthroses, soit à celui des amphiarthroses vraies.

Surfaces articulaires. — Chaque pubis présente à sa partie interne une facette elliptique ou ovale, à grand axe oblique en bas et en arrière, facette plane ou légèrement excavée circonscrite par un rebord plus ou moins saillant. Elle est rugueuse, parsemée d'aspérités irrégulières sous forme d'arêtes,

Chaque facette n'est pas exactement parallèle au plan médian, mais regarde en dedans et en avant, si bien que les deux surfaces pubiennes en place se trouvent plus rapprochées par leur bord postérieur que par leur bord antérieur. L'intervalle qui les sépare a ainsi la forme d'un carré à base antérieure.

Moyens d'union. — Les deux pubis sont réunis l'un à l'autre, d'une part par une formation propre, fibro-cartilage intra-articulaire dit ligament interosseux, d'autre part par des ligaments périphériques.

Le fibro-cartilage interosseux remplit exactement l'intervalle qui sépare les deux pubis, ayant ainsi la forme d'un carré dont la base est tournée du côté du pénile le sommet du côté de l'excavation pelvienne. Comme les disques intervertébraux avec lesquels il présente la plus grande analogie le disque interpubien se compose de deux portions de consistance différente. La portion périphérique en est dure, très résistante, dense. La portion centrale, plus molle et friable, est le plus souvent creusée d'une cavité irrégulière, de dimensions variables : tantôt minuscule, tantôt au contraire pouvant occuper toute la hauteur du fibro-cartilage. Dans le cas où il n'existe aucune trace de cavité centrale, l'articulation est une amphiarthrose, et le terme de symphyse pubienne est justifié. Mais l'apparition d'une cavité au centre du bloc fibro-cartilagineux marque une évolution vers le genre diarthrose : l'articulation interpubienne est alors d'un

type intermédiaire : c'est une diarthro-amphiarthrose.

Les ligaments périphériques se groupent sur les faces et les bords de l'articulation. Plus ou moins confondus entre eux, ils forment par leur ensemble une sorte de capsule fibreuse qui entoure l'articulation à la manière d'un manchon transversal inséré sur le pourtour des facettes articulaires.

Le ligament postérieur n'est qu'un simple épaississement du périoste pelvien qui tapisse la face postérieure du pubis.

Le ligament supérieur représente une simple bande fibreuse horizontale.

Le ligament inférieur forme une arcade fibreuse qui double l'ogive pubienne : cette lance arquée sous-symphysaire est très résistante et adhère fortement au fibro-cartilage et au bord inférieur des branches pubiennes.

Le ligament antérieur est de beaucoup le plus épais : mises à part quelques fibres propres, transversales et situées profondément ce ligament est avant tout constitué par l'entrecroisement en sens variable et sous des angles différents, au devant de la symphyse de fibres tendineuses donnant insertion aux muscles venant chercher attache sur le bassin : grands droits et pyramidaux, piliers inguinaux du grand oblique, adducteurs — cet entrecroisement sur la ligne médiane forme un revêtement dense qui assure au premier chef le contact du pubis,

Rapports

En avant, la symphyse pubienne, revêtue par son ligament antérieur répond aux corps caverneux du pénis qui lui sont rattachés par le ligament suspenseur de la verge, les vaisseaux dorsaux profonds de la verge cheminant dans l'accotement des deux corps caverneux.

En haut, les pyramidaux et surtout les grands droits de l'abdomen viennent de chaque côté se fixer sur la surface angulaire du pubis. Le pied de la ligne blanche comble l'écart laissé entre ces muscles.

En arrière, la symphyse répond au réservoir urinaire et à des vaisseaux : c'est-à-dire que c'est là la voie dangereuse, ces différents organes étant susceptibles de se rompre lors de l'écartement du pubis.

La partie basse de la vessie, voisine de son col, donc la partie extra-péritonéale est relativement loin de la symphyse, puisqu'elle en est séparée par l'espace prévésical. Mais, fait capital toute la partie antérieure de la vessie basse est solidement amarrée à la face postérieure du pubis par les deux ligaments pubo-vésicaux qui viennent s'y fixer et qui, en définitive représentent avant tout le moyen d'insertion des fibres musculaires longitudinales de la vessie.

C'est également en arrière de la symphyse que se trouve le plexus de Santorini, amas veineux drainant tout le système des veines vésicales antérieures, prostatiques, dorsale profonde de la verge.

Enfin, rappelons que la symphyse est doublée sur sa face postérieure par un système vasculaire anastomotique tendu entre les artères épigastriques et ombilicales.

On conçoit donc les lésions et les dangers des disjonctions pubiennes : arrachements veineux importants qui sont la source de l'énorme hématome qui est constant ; possibilité de rupture vésicale par arrachement, du fait de la traction divergente des ligaments pubo-vésicaux.

En bas, le ligament arqué sous-symphysaire se continue avec l'aponévrose périnéale moyenne ou ligament de Carcassonne. L'urètre traverse de haut en bas cette aponévrose moyenne pour passer du bassin dans le périnée.

Les mouvements qui peuvent se traduire à l'état normal dans les articulations du bassin sont d'une amplitude à peine appréciable. Etant donné leurs dispositions anatomiques, il ne peut s'y passer que de très légers glissements rendus possibles par la laxité de leur appareil ligamentaire.

Quel est donc le rôle que joue la symphyse pubienne ? Si elle n'intervient pas dans les mouvements, elle a par contre un rôle statique capital. Le bassin peut être schématisé, dit Freund, par un angle ouvert en avant, dont le sommet est constitué par la base du sacrum. En ce point agit le poids du tronc et, sous l'influence de cette pesée, les deux os iliaques auraient tendance à s'écarter s'il n'y avait pas de jonction entre les deux pubis.

Tout l'arc antérieur du bassin, avec les deux pubis réunis solidement par la symphyse, représente donc avant tout un arc de raccordement entre les deux os iliaques. C'est l'arc-boutant de la ceinture pelvienne destiné à interdire l'écartement des os iliaques au niveau du sacrum faisant pression sur eux, et à assurer un contact intime et une excellente transmission de pression entre le sacrum, c'est-à-dire le tronc, et les ailes iliaques, c'est-à-dire les membres inférieurs, par l'intermédiaire des articulations coxo-fémorales. Suivant l'expression imagée de Farabeuf, la symphyse pubienne assure la fixité du sacrum en maintenant solidement les os iliaques, comme la main serre une noix en maintenant fermées les deux branches d'un casse-noix.

Dès lors, on comprend les troubles qui peuvent suivre le défaut de contention au niveau des pubis : mobilité au niveau des articulations sacro-iliaques, porte à faux du sacrum, mauvaise transmission des pressions sont la cause des douleurs, des troubles de la statique, de la claudication, qui sont les séquelles des disjonctions publiennes mal consolidées avec un écart trop considérable et un cal fibreux interpubien trop faible pour assurer de façon suffisante la continuité de l'arc pelvien osseux.

Etiologie et Mécanisme

Parmi les circonstances étiologiques que l'on retrouve en lisant les observations de disjonction traumatique de la symphyse pubienne, on peut relever les éléments suivants :

Il s'agit généralement d'hommes adultes et le plus souvent dans la force de l'âge ; d'une part parce qu'ils sont le plus exposés aux violents traumatismes qui, nous le verrons, sont nécessaires à la production de cette dislocation pelvienne, d'autre part parce que — on le sait depuis J.-L. Petit — la luxation est l'apanage des jeunes adultes.

De fait, dans les observations que nous rapportons, nous notons six fois qu'il s'agissait d'un homme dans la force de l'âge, entre 25 et 35 ans le plus souvent. Toutefois ce n'est pas là une condition absolue et deux de nos blessés sont respectivement âgés de 60 et 66 ans. Il s'agissait, à vrai dire d'hommes robustes, très musclés, et dont le squelette n'avait pas encore subi les troubles de raréfaction osseuse caractéristique de son involution sénile. C'est ainsi que le blessé observé par Monsieur le Professeur Bérard, victime, à 66 ans, d'un accident de cheval ayant déterminé une disjonction pubienne, était très entraîné aux exercices physiques. « Remarquablement musclé et d'une apparence très vigoureuse, cet homme qui n'avait jamais été malade et ne présentait aucune tare, faisait galoper un jeune cheval en terrain varié, sans étrier... »

Dans les différents cas que nous rapportons et dans ceux dont nous avons parcouru les observations, un fait est constant, *la violence du traumatisme causal*.

Les disjonctions traumatiques des pubis reconnaissent trois causes principales :

a) Un traumatisme particulier, fréquent chez les cavaliers, qui produit une disjonction bien étudiée sous le nom de *disjonction symphysaire des cavaliers*, dans la Thèse de Gaché (Lyon 1921), inspirée par M. le Professeur Bérard.

Un cavalier disloque son bassin dans deux conditions différentes. Dans le premier cas, étant généralement à vive allure, il tombe sous la monture qui a fait panache et reçoit son cheval, le blessé reposant sur un plan résistant, soit sur la face antérieure, soit sur l'une des faces latérales de la ceinture pelvienne. Les ligaments symphysaires cèdent, les deux pubis se déplacent l'un par rapport à l'autre, et cela d'autant plus que l'une de ces deux articulations sacro-iliaques cède à son tour. Il s'agit d'un véritable écrasement qui fait céder l'anneau pelvien au niveau des interlignes articulaires, suivant le mécanisme des fractures du bassin.

Dans un second cas, l'étiologie est toute différente. La lésion se produit alors que le cavalier est en plein galop. A la suite d'un saut de mouton par exemple, il perd son assiette et, brutalement, retombe sur le pommeau de la selle ou sur le garot de l'animal. Que ce pommeau soit saillant, qu'il soit rigide, il s'enfonce comme un coin dans l'ogive que forment les deux branches ischio-pubiennes qu'il tend à éloigner l'une

de l'autre et à déplacer dans le sens transversal par une sorte d'écartèlement. Comme dit M. le Professeur Bérard, dans une expression très imagée, le blessé ressent comme une violente déchirure au niveau des pubis, « comme s'il était fendu en deux ». Le résultat est la production d'une véritable symphyséotomie traumatique tout à fait comparable à la symphyséotomie opératoire des accoucheurs.

b) Chute d'un lieu élevé sur la partie postérieure du bassin. La direction de la force vulnérante est dirigée suivant l'axe du tronc.

c) Dans un troisième cas, et c'est la cause la plus fréquente, la force vulnérante est dirigée perpendiculairement à l'axe du corps : ce cas se trouve réalisé lorsque la victime est prise entre les tampons d'un wagon, serrée entre deux roues d'une voiture ou entre la roue et le sol, enfin lorsqu'elle se trouve prise dans un éboulis de mine. Il se produit une diminution du diamètre antéro-postérieur du bassin, d'où, en général, fracture aux points de moindre résistance, corps ou branches des pubis. Mais cette fracture peut être remplacée par une disjonction des pubis. Les deux os iliaques s'écartent en dehors, tiraillent les ligaments acro-iliaques antérieurs, et il se produit : si les ligaments cèdent, un diastasis sacro-iliaque ; si les ligaments résistent, l'arrachement d'une lamelle du sacrum qui n'est qu'un équivalent du diastasis sacro-iliaque.

Quelle que soit la cause de la disjonction traumatique, il est incontestable qu'il faut qu'elle s'exerce avec une grande intensité pour produire la lésion qui

nous intéresse. Les os du bassin, résistants et protégés par d'épaisses couches musculaires, ne cèdent qu'à des violences considérables. Etant donnée l'intensité de la force vulnérante, on peut se demander pourquoi la luxation se produit, plutôt que la fracture. Pour expliquer ce fait, il faut admettre l'action des causes prédisposantes ; mais on peut aussi faire intervenir d'une part la direction de la force vulnérante, et d'autre part son point d'application. On a constaté en effet que c'est au niveau du petit bassin que la force vulnérante agit le plus souvent, d'autre part, que la direction de cette force est, dans la plupart des cas, perpendiculaire à l'axe du corps.

Anatomie Pathologique

I. — LA DISJONCTION.

Le détail des lésions anatomiques est facile à étudier, d'une part par l'examen des radiographies, d'autre part par les compte-rendus des opérations que l'on a pu être amené à pratiquer chez ces blessés. Enfin, nous tiendrons le plus grand compte du protocole de deux dissections de disjonction symphysaire qui ont été publiées à la *Société de Chirurgie* de Lyon par M. Murard.

On ne note pas au niveau des pubis de trait de fracture parcellaire. C'est toujours dans les parties molles de la symphyse que se fait l'ouverture du bassin. Cet écartement des deux pubis peut être considérable : trois travers de doigt dans une observation de M. le Professeur Bérard et une du Docteur Delore que nous publions.

Toujours en restant sur le terrain des disjonctions pures, sans luxation de l'os coxal, on note souvent une certaine dénivellation au niveau des deux pubis, qui pour MURARD est une lésion constante.

Il est facile de comprendre pourquoi ; et l'obliquité des articulations postérieures, siège d'un diastasis constant et nécessaire, nous rend parfaitement compte de ce déplacement complexe sur le mécanisme duquel a insisté M. le Professeur Bérard.

Par rapport à l'axe médian, on note parfois qu'un seul des pubis s'est déplacé, parfois au contraire qu'il

existe un écartement symétrique des deux os coxaux.

Les lésions des formations fibreuses de l'articulation sont bien précisées dans les description de Murard. Sur l'une de ses pièces, le fibro-cartilage interosseux était divisé transversalement en deux parties, sur l'autre au contraire, le pubis gauche offrait la surface grenue, dépourvue de tout cartilage qui est sa face articulaire normale, tandis qu'à droite il restait matelassé par le fibro-cartilage. Tous les ligaments dont nous avons rappelé la description ont naturellement sauté et en premier lieu le ligament arqué du pubis, lésion qui amorce la fissuration des plans fibreux du périnée dont nous verrons l'importance dans l'étude des complications.

II. — LA LÉSION SACRO-ILIAQUE.

On ne peut pas concevoir de disjonction pubienne sans qu'il existe à la partie postérieure du bassin une lésion de l'articulation sacro-iliaque augmentant le diamètre transversal de la ceinture pelvienne. Ce diastasis — l'étude des radiographies et l'analyse des descriptions anatomiques le montrent clairement — est maximum à la partie antérieure et inférieure de l'articulation sacro-iliaque, là où il n'existe qu'un très mince surtout ligamenteux. Et, dans la règle, les puissants ligaments postérieurs ilio-conjugus sont intacts : autour de cette charnière postérieure que forme la ligne de ces trousseaux fibreux s'est fait le déplacement par rotation de l'os coxal mobilisé.

Le degré du diastasis constaté là où il est maximum

mesure le degré de la disjonction pubienne qui lui est toujours proportionnel. Tantôt le diastasis ne se voit que sur une seule des articulations sacro-iliaques, c'est alors que l'écartement des pubis est asymétrique et qu'on note leur dénivellation, tantôt le diastasis est double, portant à peu près également sur les deux articulations sacro-iliaques et alors les deux pubis se sont également écartés de la ligne médiane. Parfois, et sans qu'on puisse soustraire ces faits du cadre que nous nous sommes fixés, on note une fracture partielle de l'os coxal ou du sacrum. C'est un simple arrachement osseux qui n'est que le témoin de l'entorse de l'articulation sacro-iliaque.

Mais nous voulons encore insister sur la nécessité de bien séparer ces faits de luxations ou de grandes fractures postérieures compliquées d'une translation généralement en haut et en arrière de l'os coxal. La disjonction pubienne ne devient alors que peu de chose et la luxation coxale est tout.

III. — LÉSIONS ASSOCIÉES.

a) *Lésions du périnée.* Les ligaments suspenseurs de la verge peuvent être rompus. L'aponévrose périméale moyenne ou ligament de Carcassonne, les corns caverneux sont plus ou moins désinsérés. Leurs insertions sur le pubis peuvent être arrachées, avec production d'une importante hémorragie périméale. Cette lésion associée à l'ouverture du plexus veineux de Santorini, explique bien le volume et l'importance considérables de l'hématome qui se forme si fréquemment dans les disjonctions pu-

biennes, et qui est une des causes principales du shock souvent considérable. Il peut enfin y avoir rupture sous-cutanée des muscles du périnée.

b) Lésions urinaires. Celles-ci nous retiendront plus longtemps, car elles sont de beaucoup les plus importantes.

Elles ne sont pas constantes, en vérité, et l'importance du déplacement n'en est pas la condition absolue. On a pu voir des disjonctions minimales entraîner des ruptures de l'urètre et de la vessie, d'énormes disjonctions au contraire ne s'accompagner d'aucun désordre urinaire.

Raffin, dans une communication au Congrès d'Urologie de 1922, a étudié les relations de la disjonction du pubis avec les lésions de l'urètre et de la vessie : sur 36 observations, il a trouvé 21 cas de lésions urinaires, soit un taux de 58 %. Les lésions urinaires intéressent au premier chef la vessie et l'urètre.

Les lésions vésicales, résultant d'une disjonction pubienne, portent constamment sur la région du col. C'est par arrachement des ligaments pubo-vésicaux que la vessie se déchire. Aussi la rupture siège-t-elle toujours sur la face antérieure, elle est extra-péritonéale et par suite basse située.

Mais la rupture de la vessie peut être intra-péritonéale : elle intéresse alors tout le col vésical, le cul-de-sac de Douglas et même le rectum. Ces lésions se produisent essentiellement dans les cas d'élargissement transversal du bassin.

Les lésions urétrales portent plus fréquemment sur la portion membraneuse de l'urètre : par suite du déplacement du pubis dans le sens antéro-postérieur ou dans le sens vertical, l'aponévrose périnéale moyenne cisaille l'urètre.

On a observé des lésions associées de la vessie et de l'urètre membraneux (Plisson).

IV. — EVOLUTION ANATOMIQUE DES LÉSIONS.

a) *Lésions osseuses.* Ici intervient un fait capital qui nous servira de guide dans la thérapeutique de l'affection en cause : la disjonction de la symphyse pubienne et le diastasis sacro-iliaque ont tendance à réparation spontanée. Le sang se résorbe, les deux pubis se rapprochent et se soudent, pour reconstituer la symphyse primitive. Mais, du fait que l'articulation inter-pubienne n'est pas différenciée, la formation d'un simple cal fibreux suffit pour la reconstitution anatomique. C'est-ce que l'on observe le plus souvent.

Cette évolution vers la guérison spontanée du gros délabrement articulaire que représente la disjonction symphysaire est absolument caractéristique et permet de l'opposer de la façon la plus nette aux luxations vraies de l'os coxal qui exigent une réduction dont les difficultés et les dangers sautent aux yeux.

b) *Lésions vésicales.* Elles sont au premier chef justiciables de l'intervention, si l'on veut éviter l'in-

filtration d'urine et ses conséquences funestes : abcès, phlegmon urinaire, fistules purulentes.

c) *Lésions urétrales*. Elles peuvent se réparer spontanément, mais il en résultera des rétrécissements secondaires.

Enfin, dans les cas où une fracture du bassin vient compliquer la disjonction pubienne, il faudra toujours songer à l'éventualité d'une ostéite du foyer de fracture ou d'une ostéomyélite fractuaire.

Symptômes et Diagnostic

Un blessé, atteint de disjonction du bassin, présente le plus souvent des symptômes généraux de haute gravité.

L'état de shock avec pâleur extrême, sueurs froides, état semi-syncopal, pouls rapide et imperceptible, est presque constant, et il faut savoir faire la part, dans cet état, de ce qui revient à la douleur, à l'hémorragie, à l'inondation péritonéale possible. Il existe une impotence fonctionnelle des membres inférieurs, souvent de la paresthésie ou de la parésie du membre inférieur blessé, en rapport avec la distension des nerfs du plexus sacré au-devant de la symphyse sacro-iliaque.

Les douleurs irradiées, de la cuisse, sur lesquelles M. le Professeur Bérard a insisté, doivent, selon lui, être d'une part attribuées ainsi à l'élongation des racines lombo-sacrées, d'autre part liées simplement à la compression directe des nerfs par l'hématome sous pression de l'espace pelvi-rectal supérieur.

La marche et la station debout sont impossibles.

Tous ces signes généraux orientent le praticien vers une lésion osseuse du bassin, et c'est dans ce sens que se pratique l'examen du malade.

L'attention est immédiatement attirée sur des ecchymoses étendues au niveau du bassin : de larges infiltrations sanguines occupent la partie inférieure

de l'abdomen, le scrotum, le périnée, remontent en avant jusqu'à la racine de la verge, s'étendent en arrière au niveau des articulations sacro-iliaques, latéralement s'arrêtent à l'arcade crurale. Elles apparaissent parfois plusieurs jours après l'accident.

Sous ces ecchymoses, il existe un volumineux hématome : cet épanchement sanguin est de règle et rend inaccessible à la palpation le squelette sous-jacent. Ceci explique que bien souvent la disjonction pubienne passe inaperçue, quelle que soit son étendue, et n'est pas diagnostiquée d'emblée. Cet hématome forme un plastron occupant tout l'hypogastre jusqu'à l'ombilic et remplissant la cavité de Retzius. Il agit par compression et par réflexe sur le cul-de-sac péritonéal, d'où les symptômes de péritonisme : vomissements, nausées, observés quelquefois, qui peuvent en imposer pour de véritables lésions de la séreuse.

Le Professeur Maissonnet a décrit un symptôme qui, dans quelques cas, permet de penser à une large disjonction du pubis : c'est l'ascension des testicules aux anneaux inguinaux. La palpation du bassin est difficile, très délicate. Elle ne doit cependant pas être négligée, et il faut examiner successivement avec la plus grande douceur, par la palpation directe et par le toucher rectal, les régions pubo-ischiatique, acétabulaire, sacro-iliaque.

Au palper, on trouve généralement de la douleur localisée à la symphyse et au corps du pubis. Cette douleur s'exagère à la moindre tentative de mouvements et s'irradie dans les membres inférieurs. Mais, de plus, presque tous les malades accusent une dou-

leur lombaire ayant son maximum au niveau de l'interligne sacro-iliaque et irradiant vers le dos et la fesse : elle doit faire penser au diastasis de cette articulation. On peut enfin trouver des points douloureux sur la branche ischio-pubienne et la crête iliaque, correspondant à des fractures du bassin, mais qui s'accompagnent alors de leur cortège symptomatique : douleur exquise et localisée à la pression, mobilité anormale et crépitation.

Les signes de Verneuil (douleur à la pression transversale du bassin) et de Larrey (douleur à la pression excentrique) sont positifs.

Le bassin paraît le plus souvent élargi, et si l'œdème et les ecchymoses ne sont pas trop considérables, le doigt appliqué en avant de la symphyse peut sentir une gouttière correspondant à l'écart des deux pubis. En imprimant à la hanche de légers mouvements, on trouve souvent de la mobilité anormale du pubis.

Mais, dans le cas — et c'est le plus fréquent — où l'œdème et l'hématome occupent toute la région pubienne et masquent le squelette sous-jacent, comment déceler la disjonction pubienne ?

L'étude des mensurations. — Nous ne ferons ici que résumer les conclusions du Professeur agrégé Maissonnet, qui a admirablement décrit ces signes objectifs.

Lorsqu'il n'existe aucun déplacement des os coxaux dans le sens vertical les deux membres inférieurs sont en extension. Ils ne présentent aucun raccourcissement, mais le bassin est notablement élargi et de circonférence augmentée. Si on trace alors de cha-

que côté la ligne spino-trochantérienne de Schmœcker on constate que ces deux lignes se rencontrent sur la ligne médiane, plus haut que normalement, et, en tout cas, d'autant plus haut au-dessus de l'ombilic que la disjonction est plus considérable.

Le toucher vaginal, chez la femme, permet le diagnostic immédiat de la disjonction pubienne.

Le toucher rectal permet de déceler un empatement diffus, indiquant un hématome profond, une fracture de la branche ischio-pubienne.

La radiographie doit être faite systématiquement chez ces blessés. Elle seule donnera des renseignements très précis sur l'étendue de la disjonction, et surtout sur les lésions osseuses concomitantes. Par cela même, c'est elle qui guidera le traitement de la lésion osseuse.

L'attention du clinicien doit enfin se porter sur l'appareil urinaire, dont les rapports étroits avec le pubis expliquent les lésions fréquentes.

Nous n'insisterons pas sur les signes qui caractérisent la déchirure du péritoine et l'inondation de la grande cavité péritonéale. Nous ne considérerons que les symptômes propres aux lésions de l'urètre postérieur et aux ruptures extra-péritonéales de la vessie, dont nous avons plus haut exposé les mécanismes.

Dans l'un et l'autre cas, le malade est dans l'impossibilité absolue d'uriner spontanément, et il présente du ténisme vésical.

La percussion décèle la matité hypogastrique et l'existence d'un épanchement de la cavité de Retzius. Au palper, on perçoit l'existence du globe vésical qui

vient confirmer la rétention d'urine survenue chez le blessé à la suite du traumatisme.

Le cathétérisme de l'urètre, conduit avec toute la prudence et l'asepsie de règle en pareille matière, permet schématiquement de distinguer la rupture de l'urètre et la rupture de la vessie.

Dans le premier cas il existe une uréthrorragie : le blessé émet d'abord quelques gouttes de sang, puis quelques cuillerées d'urine noire sanglante indiquant une légère fissure de l'urètre. Un arrêt de la sonde dans son trajet implique une rupture du canal.

Dans le deuxième cas, il n'existe pas d'uréthrorragie, il n'y a pas de globe vésical, pas de points douloureux sur le trajet du canal. La sonde parcourt aisément le canal, arrive dans la vessie et laisse couler quelques centaines de grammes d'urine sanglante. Parfois il s'en échappe un litre et plus : c'est que la vessie, ouverte, n'a évacué que son trop-plein dans le ventre, ou que la sonde, ayant passé à travers les lèvres de la brèche vésicale, évacue l'urine collectée dans la cavité de Retzius.

Ces symptômes particuliers sont généralement superflus pour permettre d'affirmer l'existence d'une lésion urinaire dont le diagnostic s'impose déjà, et par là même dicter le traitement chirurgical d'urgence.

Le *diagnostic* immédiat peut être délicat. Il y a des cas où la disjonction n'est qu'ébauchée, la douleur minime, le shock peu marqué, peu ou pas d'hémorragies. Ce sont des cas frustes qui passent le plus souvent inaperçus.

Dans d'autres cas, l'état de shock domine le tableau

clinique, et c'est là qu'il faut savoir faire la part de ce qui revient à la douleur, à l'hémorragie, à l'inondation urinaire.

D'autre part, par suite de la douleur extrême spontanée ou provoquée par le moindre mouvement, il est difficile de transporter le patient jusqu'à la table radiographique. Aussi est-ce l'examen clinique minutieux qui guidera le diagnostic, en particulier l'étude des mensurations et des axes du bassin et des membres inférieurs. Il faudra éliminer les fractures du bassin, du col du fémur.

« C'est donc le syndrome douleur pubienne, sacro-iliaque et sciatique, coïncidant avec un hématome rapidement progressif, sans signes nets de fractures du bassin, avec élargissement de celui-ci et présence d'une gouttière interpubienne large de un ou deux travers de doigts, survenant chez un sujet victime d'un traumatisme violent de la ceinture pelvienne, qui fera songer à la disjonction traumatique de la symphyse pubienne. Ce diagnostic est d'ordinaire impossible à affirmer jusqu'au moment du contrôle radiographique. » (Professeur Bérard).

La disjonction pubienne étant certaine, il reste à faire le partage entre ces disjonctions accompagnées seulement de diastasis sacro-iliaque dont le pronostic propre est des plus favorables, toute complication viscérale étant mise à part, et les véritables luxations de l'os coxal dans lesquelles la disjonction n'est qu'un élément d'importance souvent secondaire.

En réalité, le tableau clinique est assez différent et souvent une déformation des plus nettes de la région

sacro-iliaque avec saillie anormale de la partie postérieure de la crête iliaque fera penser sinon à une luxation, diagnostic bien difficile à affirmer par le seul examen clinique, du moins à une grosse lésion brisant à la fois en avant et en arrière l'arc du bassin et le déformant gravement.

Ces cas qui se rapprochent beaucoup plus de la fracture double et verticale du bassin prêtent peu à confusion avec la disjonction simple. Il existe également d'ailleurs une attitude vicieuse du membre inférieur qui se place en adduction et semble remonté, symptôme qui manque dans la disjonction traumatique, simple de la symphyse pubienne.

Complications - Evolution - Pronostic

COMPLICATIONS GÉNÉRALES

La disjonction traumatique de la symphyse pubienne n'est pas, en elle-même, une lésion grave. Elle tire sa gravité de la violence du traumatisme qui la provoque, des lésions viscérales qui l'accompagnent.

Les phénomènes de shock viennent assombrir le tableau dès les premiers moments : on peut observer des signes de commotion cérébrale, de choc traumatique, rapidement mortels, des hémorragies graves.

Quand le diastasis sacro-iliaque est très prononcé, on observe des lésions du sciatique par tiraillement et élongation du plexus nerveux lombo-sacré. Il a été signalé également des névrites dues à l'irritation des nerfs comprimés par leur gaine infiltrée de sang et qui persistent pendant toute la période de résorption.

Une complication fréquente est l'intoxication produite par la résorption lente du volumineux hématome diffusé dans le tissu cellulaire, intoxication qui se caractérise par la persistance d'un état subfébrile avec langue saburale, teinte sub-ictérique des téguments et des conjonctives, embarras gastro-intestinal. Il faut craindre également la possibilité d'infection et de suppuration de ces hématomes. Les érosions qui se produisent sur la peau distendue au niveau du scrotum et du périnée, les escharres sont autant de portes d'entrées à une infection à évo-

lution grave déterminant parfois une ostéite du pubis. Enfin, signalons la possibilité d'embolies qui trouvent leur origine dans ces hématomes considérables que nous avons signalés. L'observation recueillie à la Clinique de M. le Professeur Bérard par M. le Docteur Mallet-Guy est un exemple de cette complication parfois mortelle.

De même, nous avons retrouvé dans la littérature un cas de phlébite du plexus veineux de Santorini, ayant entraîné une thrombose fatale des veines iliaques.

COMPLICATIONS URINAIRES

Mais les complications les plus fréquentes et les plus redoutables sont les complications urinaires : la rupture de l'urètre membraneux et la déchirure extra-péritonéale de la vessie. Nous ne reviendrons pas sur le mécanisme de ces lésions, ni sur leurs symptômes : ils ont été décrits dans les chapitres précédents. Nous ne parlerons que de leur gravité immédiate et de leurs possibilités évolutives.

La déchirure intra-péritonéale de la vessie, accident fort heureusement assez rare, est rapidement mortelle, abandonnée à elle-même par péritonite généralisée.

La déchirure extra-péritonéale provoque une infiltration d'urine de toute la cavité de Retzius et du tissu cellulaire des régions avoisinantes.

Si on laisse évoluer, des accidents infectieux viennent se greffer rapidement ; c'est la formation, du phlegmon urinaire, d'une pyohémie à pronostic fatal.

La rupture de l'urètre membraneux donne un héma-

tome périnéal considérable. Si on laisse évoluer la lésion, trois éventualités peuvent se rencontrer. Maissonnet, Bernard, ont signalé la possibilité de cas bégnins, les symptômes s'amendent, la cicatrisation de la rupture partielle survient sans complications immédiates. Mais, un ou deux ans plus tard, se constitue une sténose traumatique que l'on peut sentir au périnée sous la forme d'un nodule dur, véritable virole cicatricielle qui étrangle le canal.

Dans les cas moyens, la rupture est encore partielle et un pont de muqueuse empêche les deux bouts de s'écarter. L'urétrorragie est abondante, la tuméfaction périnéale volumineuse. Dans la moitié des cas, l'hématome suppure. Quelques mois après, se développe une sténose infranchissable.

Dans les cas graves, avec rupture complète de l'urètre, l'hémorragie est souvent moins abondante, parce que le sang s'infiltre dans le périnée au lieu de s'écouler par l'urètre. L'urine pénètre dans l'hématome et en détermine l'infection : il en résulte, soit une septicémie mortelle, soit une périurétrite phlegmonneuse. La peau s'ulcère, des trajets fistuleux s'établissent.

Ces complications urinaires ont donc un pronostic redoutable, tant dans leur gravité immédiate que dans leurs accidents éloignés. Aussi posent-elles le principe de l'intervention d'urgence.

Complications plus rares. — Les complications intestinales sont exceptionnelles ; elles sont liées à la déchirure du sphincter anal et à la fissuration de la paroi antérieure du rectum. Dans un ordre d'idées

voisin, on peut signaler la possibilité d'une déchirure du plancher périnéal, livrant passage à un sac herniaire. On a observé plus fréquemment la rupture des muscles grands droits de l'abdomen et l'écartèlement de la ligne blanche.

En l'absence de ces complications, l'évolution de la disjonction proprement dite est paradoxalement favorable. Les deux pubis se rapprochent, l'union se fait par une bandelette fibreuse comblant en arrière l'espace intersymphysaire. Certes, la symphyse ne redevient jamais ce qu'elle était auparavant. Il persiste toujours une dépression antérieure appréciable à la radiographie et au palper. Mais, au point de vue fonctionnel, après quelques semaines, le blessé peut quitter son lit et reprendre avec prudence quelques exercices de marche, et la guérison se complète progressivement : *il ne subsiste pas de troubles fonctionnels sérieux. Le blessé n'est pas un infirme*, et tout au plus, pendant un délai variable, accuse-t-il une certaine fatigue à la marche prolongée. M. le Professeur Patel eut l'occasion d'examiner un blessé ancien, porteur depuis un an d'une disjonction très marquée de la symphyse pubienne (8 à 9 cm.). C'était un homme âgé qui avait été victime d'un accident de cheval. La marche était quelque peu anormale s'exécutant avec un déhanchement bi-latéral qui, toutefois, gênait peu la fonction et il signale que, pendant la marche, il n'existait aucun mouvement dans cette symphyse pubienne écartelée.

Raccourcissement, atrophie musculaire, claudication sont l'apanage des luxation de l'os coxal, non

des disjonctions traumatiques de la symphyse, dont le pronostic est totalement différent.

En résumé, on peut établir de la manière suivante le pronostic de la disjonction traumatique de la symphyse pubienne : le pronostic immédiat est grave ; les complications urinaires l'assombrissent considérablement ; mais le pronostic éloigné est bon, la lésion articulaire se consolide sans persistance de troubles fonctionnels sérieux.

Quelle est donc la raison de ce rétablissement fonctionnel *ad integrum* de la ceinture pelvienne après disjonction symphysaire ? Elle doit être, semble-t-il, recherchée dans l'action des muscles extrêmement puissants qui, par les insertions qu'ils prennent en tous sens sur les os coxaux, tendent constamment à rapprocher les segments disjoints de la ceinture. Tant qu'il n'y a pas de déplacement, mais seulement diastasis, au niveau de la sacro-iliaque, la restitution se fera par le simple jeu des actions musculaires convergentes. Les muscles grands droits de l'abdomen, les grands obliques d'une part, les adducteurs d'autre part, font peu à peu pivoter l'os coxal écarté autour du point fixe du ou des ligaments sacro-iliaques restés intacts et le font revenir, peu à peu, exerçant sur lui une véritable traction continue, à sa place normale.

Il faut bien opposer ces faits aux luxations vraies de l'os coxal, dans lesquelles il n'y a pas seulement diastasis postérieur, mais glissement de la surface articulaire iliaque sur le sacrum : l'effort continu des muscles est impuissant alors évidemment à réduire la luxation.

Traitement

En présence d'une disjonction symphysaire, les indications thérapeutiques se résument en ces deux propositions :

1° Traiter la lésion de la ceinture pelvienne ;

2° Traiter les lésions abdominales ou urinaires éventuelles, et c'est là question d'urgence.

Le Professeur agrégé Maissonnet a remarquablement décrit la conduite thérapeutique de ces lésions urinaires, dans un article de *Paris-Médical* 1925, et c'est à lui que nous nous rapportons pour en indiquer les principes.

a) *Il existe une lésion vésicale.* — Elle nécessite un traitement chirurgical d'urgence.

L'exploration, la suture et la cystostomie de dérivation constituent les temps fondamentaux de l'intervention. Ils seraient inefficaces sans la mise en œuvre d'un bon drainage. Par une incision sus — et, s'il le faut — pré-pubienne, on doit, en premier lieu, après avoir ouvert la cavité de Retzius, explorer largement les lésions ; évacuer complètement l'épanchement sanglant et urineux et vérifier le cul-de-sac péritonéal. S'il est ouvert, la laparotomie s'impose. S'il est intact, il peut être indiqué de pratiquer sur lui une boutonnière, pour être bien certain qu'il n'existe pas de lésions intestinales ou de rupture intra-péritonéale de la vessie.

Le plus souvent on rencontre une plaie extra-péri-

tonéale de la vessie siégeant à sa face antérieure et à sa partie inférieure. Le traitement est ici délicat, les sutures sont difficiles et incertaines. En tout cas, le meilleur moyen d'assurer la cicatrisation d'une plaie vésicale, même lorsqu'elle n'est pas suturée, est la pratique d'une cystostomie de dérivation petite et placée le plus haut possible sur la vessie.

Il faut également drainer la cavité de Retzius, si l'on veut éviter la redoutable complication que constitue la cellulite pelvienne.

b) Il existe une lésion de l'urètre postérieur. — Il faut également opérer, car il est exceptionnel qu'à la faveur d'une rupture incomplète on puisse assurer la cicatrisation de l'urètre sur sonde à demeure.

Une incision convexe pré-rectale permet de découvrir l'urètre jusqu'à la prostate et de voir les lésions.

La recherche du bout antérieur sectionné est facile, grâce au cathétérisme urétral. Il n'en est pas de même de celle du bout postérieur. En cas de difficulté une cystostomie et un cathétérisme urétral rétrograde seront un excellent moyen de dérivation d'urine et de traitement de la plaie du canal. Le périnée sera laissé, au moins partiellement ouvert.

c) Traitement du déplacement du squelette pelvien. — Dans la plupart des observations que nous avons colligées, ce traitement semble réduit au minimum. L'attention du clinicien est orientée essentiellement sur les complications urinaires. Si, de ce fait, il existe une indication opératoire, le danger d'infection est trop grand pour que le chirurgien cher-

che à corriger opératoirement l'écart inter-pubien par une opération d'ostéo-synthèse.

Si, au contraire, aucune indication d'urgence n'est venue lui forcer la main, il est bien exceptionnel qu'il se décide à intervenir sur le foyer symphysaire dans le seul but de rétablir la continuité de la ceinture pelvienne. Les dangers sont trop grands. Ouvrir cet énorme hématome du plexus de Santorini, c'est exposer le blessé à des risques indiscutables d'infection et d'embolie. Et le bien fondé de cette indication opératoire est donc discutable.

Nous avons vu comment se réparait spontanément l'écartement des pubis, comment se fermait le diastasis sacro-iliaque, comment en tout cas, même en l'absence d'une reconstitution *ad integrum*, de fait rarement absolue, le résultat fonctionnel très satisfaisant plaidait en faveur de l'abstention opératoire.

Lambotte et Von Havre ont cependant conseillé de pratiquer l'ostéo-synthèse symphysaire dont ils ont décrit la technique. Ils semblent bien n'avoir pas été suivis. Nous apportons toutefois une observation que nous devons à l'obligeance de M. le Médecin-Commandant Courboulès, qui pratiqua, chez un colonel, le rapprochement opératoire des deux pubis. Il utilisa un procédé ingénieux de synthèse des pubis, utilisant les trous obturateurs pour passer dans chacun une anse de fil métallique. Le résultat fonctionnel fut excellent : le colonel, très sportif, a pu reprendre ses exercices d'équitation. Mais le Docteur Courboulès insista sur ce fait qu'il ne pratiqua cette intervention qu'à la demande expresse et réitérée du blessé,

l'ayant prévenu des dangers qu'il courait et considérant que le mieux était évidemment de s'abstenir en pareille matière.

L'indication opératoire peut se discuter toutefois dans des cas de disjonction pubienne considérable, mal consolidée, les deux parties ne s'étant pas rapprochées spontanément et une laxité gênante pour la marche, persistant à l'endroit de la symphyse.

M. le Professeur Bérard a discuté cette indication : les manœuvres très laborieuses qu'imposerait cette intervention ne seraient sans doute pas très efficaces, le diastasis sacro-iliaque s'étant organisé et devenu irréductible.

Si, exceptionnellement, se posait le problème thérapeutique de l'intervention tardive, sans doute serait-on amené à proposer une greffe osseuse, mais nous ne faisons que raisonner « *ab abstracto* », manquant de faits précis sur lesquels baser notre discussion.

Nous avons dit, d'ailleurs, combien spontanément, même avec un écart, se rétablissait la fonction.

Quel traitement devra donc être opposé à l'écartement des pubis ?

Avec M. le Professeur Bérard, nous concluons de la manière suivante :

Sauf dans les cas de ruptures viscérales évidentes et de complications immédiatement graves, le traitement peut se borner à l'immobilisation sur la gouttière de Bonnet et à la constriction progressive du bassin par la ceinture des symphyséтомisées. Cette seule thérapeutique procure un résultat fonctionnel satisfaisant au bout de huit à quinze semaines.

Si cependant une fois le vaste hématome résorbé et le blessé redevenu apyrétique, les tentatives de marche et de station debout étaient infructueuses, malgré le port d'une ceinture solide, si la radiographie montrait après deux ou trois mois un hiatus aussi large qu'au premier jour, si en un mot on redoutait une impotence grave en définitive, il ne faudrait pas hésiter, dans cette éventualité exceptionnelle, à suturer, par un des procédés que nous avons signalés, les pubis, rapprochés préalablement par une forte constriction.

OBSERVATIONS

Service du Professeur Bérard

Avant d'exposer les observations inédites que nous avons pu recueillir dans les différents services, M. le Professeur Bérard nous prie de bien vouloir rappeler et résumer l'histoire du malade qu'il présenta à la *Société de Chirurgie de Lyon*, et qui fit, de sa part, l'objet d'un article paru dans le *Bulletin Médical* n° 7 (9-12 février 1921).

M. X..., âgé de 63 ans, a été victime, le 14 juillet 1920, de l'accident suivant :

Très musclé, très vigoureux, cet homme galopait un jeune cheval, en terrain varié sans étrier. A la suite d'un saut un peu brusque, il ressentit comme une violente déchirure au niveau du pubis, « comme s'il était fendu en deux ». Il se laissa glisser à terre, et éprouva alors une douleur extrêmement violente dans le bas-ventre.

Le premier médecin appelé d'urgence, constata, trois heures après l'accident, un état de shock extrême, pâleur, état semi-syncopal, pouls imperceptible. Alors se manifesta une sensation de distension progressive dans l'hypogastre. Le moindre mouvement provoquait des douleurs intolérables dans le membre inférieur gauche.

Le blessé éprouvait un besoin intense d'uriner : il émit d'abord quelques gouttes de sang, puis quelques cuillerée d'urine non sanglante.

L'examen local décelait une tuméfaction rénitente

qui englobait le pubis et remontait à mi-hauteur de l'ombilic. Il s'agissait d'un épanchement progressif infiltrant rapidement le périnée, les bourses, la verge, l'hypogastre, les flancs et le haut des cuisses, colorant en rouge violacé les téguments du scrotum et de la base de la verge. En même temps, la tuméfaction abdominale s'étendait, remontant presque à l'ombilic au bout de quelques heures et gagnant les deux fosses iliaques, surtout la gauche.

Un premier chirurgien, appelé, sonda le malade, s'assura qu'il n'y avait pas rupture de l'urètre et que la vessie pouvait être vidée spontanément; puis il fit immobiliser le blessé dans une gouttière de Bonnet.

Quand M. le Professeur Bérard examina le blessé, trente-six heures après, soupçonnant une disjonction du pubis il ne put trouver cependant aucun symptôme net, soit à la palpation, soit au toucher rectal.

La radiographie, pratiquée le lendemain, permit de constater une disjonction énorme de la symphyse pubienne, avec un hiatus de six centimètres entre les deux moitiés du bassin, et un diastasis de l'articulation sacro-iliaque gauche qui baillait d'un centimètre environ sur son bord inférieur.

Tout déplacement spontané ou provoqué de la cuisse gauche éveillait des douleurs extrêmes dans le domaine du sciatique et de l'obturateur.

Le sujet fut mis au repos absolu dans le décubitus dorsal.

Il se rééduqua avec une facilité surprenante. Revu pour la dernière fois le 25 octobre, avant son départ pour la campagne, malgré une persistance de la fissure (encore de trois centimètres) entre les pubis et de près d'un centimètre entre le sacrum et l'aile iliaque gauche il marchait correctement, sans hésitation, montant et descendant les escaliers sans lourdeur dans la région de la symphyse pubienne et dans l'articulation sacro-iliaque gauche, sans douleur vraie. L'épanchement pré-péritonéal était presque complètement résorbé, avec une cavité de Retzius à peu près libérée,

OBSERVATION I

M. X... âgé de 30 ans, entre dans le service du Professeur Bérard, le 16 avril 1927, victime de l'accident suivant :

Deux jours auparavant, exécutant une manœuvre en gare de Perrache, il fut pris entre deux tampons qui le frappèrent : l'un, en avant, au niveau du pubis ; l'autre, en arrière, au niveau des articulations sacro-iliaques.

Il tomba à terre et ressentit une douleur extrêmement violente dans le bas-ventre.

Depuis son accident le malade a uriné normalement, n'a pas présenté de sang dans ses urines. Il n'aurait pas été à la selle, mais dit être normalement constipé.

A l'examen. — A l'inspection, on constate une volumineuse ecchymose des deux plis génito-cruraux, de la racine de la verge et du scrotum. Pas d'ecchymose périnéale. Les deux membres inférieurs ne présentent pas de déformations vicieuses : pas de rotation externe, pas de raccourcissement visible. Mais le malade ne peut détacher les deux talons du plan du lit.

A la palpation, on décèle un point douloureux très net sur la branche horizontale gauche du pubis.

Pas de douleur à la palpation du triangle de Scaripa, ni des grands trochanter, ni à la pression bilatérale exercée sur les crêtes iliaques, ni aux mouvements de flexion et de rotation des cuisses.

Le toucher rectal ne montre aucun point douloureux osseux.

Les réflexes sont normaux. La sensibilité est conservée aux membres inférieurs.

L'exploration de la colonne est négative.

Par ailleurs, l'examen somatique est entièrement négatif.

La *radiographie* montre une disjonction pubienne avec léger diastasis au niveau des interlignes sacro-iliaques.

Le malade est traité par le repos absolu au lit.

Le 25 mai 1927, on pratique une nouvelle radiogra-

phie qui montre une amélioration partielle des lésions.

En particulier l'écartement des deux pubis a diminué de moitié.

Les mouvements des deux membres inférieurs s'effectuent spontanément, mais avec une certaine lenteur.

La marche est lente et hésitante au départ de l'hôpital.

OBSERVATION II

M. X..., âgé de 26 ans, employé au P.-L.-M., entre dans le service du Professeur Bérard le 25 juin 1927, à la suite d'un accident survenu deux jours auparavant : il a été coincé obliquement entre deux tampons de wagons : l'un l'ayant atteint à la racine de la cuisse gauche ; l'autre dans la région fessière droite.

Dès que la compression fut levée le blessé s'affaissa. Incapable de se relever par lui-même et de marcher, il fut transporté à l'infirmerie du P.-L.-M.

Le malade a, depuis, uriné spontanément, n'a pas présenté de sang dans ses urines.

A l'examen. — Température à 38°.

Le malade n'accuse aucune douleur lorsque ses reins ne reposent pas sur le plan du lit. Aussi se tient-il appuyé sur le coude droit.

Il ne peut détacher les talons du plan du lit, mais exécute facilement des mouvements de flexion et d'extension de ses orteils.

Les réflexes sont normaux : pas de troubles de la sensibilité, pas de signes d'irritation de la voie pyramidale.

A l'examen objectif, on trouve un gros empâtement à la partie supérieure de la cuisse gauche ; à ce niveau, les téguments présentent une teinte verdâtre.

La palpation de cette région est douloureuse et ne révèle rien de spécial.

L'examen de la région fessière droite est sommaire, car on ne veut pas déplacer le malade qui souffre beaucoup au cours de ces manœuvres.

En pratiquant le toucher rectal, on constate la présence d'une ecchymose du scrotum. Le toucher ne montre rien à droite ; à gauche, au contraire, il détermine de la douleur. Le doigt perçoit une sorte d'empâtement diffus, mais on ne trouve pas de signes nets de fracture de l'arcade pubienne. Le malade est mis au repos absolu.

Le 21 juillet 1927, le malade présente une ecchymose en ceinture, de teinte vert jaune ; au niveau du bord supérieur du pubis, ecchymose violacée foncée à la base de la verge et à la pointe du scrotum.

Empâtement diffus et douloureux tout autour de la symphyse pubienne, prédominant cependant à gauche.

Douleur spontanée et provoquée à la palpation des interlignes sacro-iliaques, plus marquée à droite.

Les mouvements des membres inférieurs sont paresseux. Les talons peuvent être détachés du plan du lit, avec plus de facilité cependant à gauche qu'à droite.

Le toucher rectal ne révèle pas de chevauchement osseux, ni de grand épanchement pelvien.

Le 12 août 1927, le malade, revu à la visite, présente une impotence marquée de la jambe droite qui ne peut se détacher du plan du lit malgré les efforts du malade.

Outre le diastasis de la symphyse pubienne, d'origine traumatique, qui était le symptôme prédominant, le malade a dû avoir une entorse de ses deux articulations sacro-iliaques avec prédominance à droite.

Le 25 janvier 1928, le malade marche sans difficulté, sans claudication, sans faiblesse dans les jambes.

Pas de douleur au niveau de la symphyse pubienne.

La consolidation est effectuée.

OBSERVATION III

M. X..., âgé de 60 ans, entre, le 3 août 1928, dans le service du Professeur Bérard. D'après les personnes qui l'accompagnent, on apprend que le malade, étant en bi-

cyclette, a été accroché par une auto et est tombé sur la chaussée.

A l'examen. — Le malade présente tous les signes d'une fracture du bassin sans déplacement : point douloureux semblant siéger sur la branche ischio-pubienne droite, mobilité apparente du bassin, douleur à la pression latérale exercée sur les crêtes iliaques.

D'autre part, on sonde très facilement le malade avec une sonde de Nelaton : on retire de l'urine mélangée à du sang pur. Il s'agit d'une déchirure vésicale probable.

L'examen ne montre pas d'hématome net, aucun signe de réaction péritonéale.

La température est normale.

On se contente de mettre une sonde à demeure et d'ordonner le repos absolu au lit.

Le 4 août 1928. Un hématome considérable s'est constitué.

Il infiltre la paroi abdominale, le périnée, les bourses et la verge qui ont pris une teinte violacée.

Le malade présente un état de shock assez marqué. On décide l'intervention.

Intervention le 4 août 1928 (Docteurs Mallet-Guy et Peycelon). — On pratique une incision verticale sus-pubienne qui donne issue à une grande quantité de liquide sanglant.

L'exploration de la cavité montre qu'il s'agit d'une disjonction de la symphyse pubienne : on sent les deux pubis écartés de quatre travers de doigt. Le pubis droit remonte par rapport au gauche.

On trouve une vaste déchirure de la paroi antérieure de la vessie. On suture cette perforation sur un gros drain introduit dans la cavité vésicale.

D'autre part, contre-incision et drainage de l'hématome du scrotum.

Dans les jours qui suivent, toute l'urine s'écoule par la plaie, sans passer par le tube vésical.

Le 6 août, le malade meurt brusquement par embolie,

OBSERVATION IV

M. X..., âgé de 24 ans, entre, le 13 mars 1925, dans le service du Docteur Delore.

Le malade est envoyé d'urgence dans le service, à la suite d'un accident : faisant une promenade à cheval, ce dernier a glissé, entraînant son cavalier dans sa chute, et lui tombant dessus.

A l'entrée, le malade présente un état de shock extrême : faciès pâle et décoloré, sueurs froides, état semi-syncopal. Le pouls, rapide et petit, non filant, bat à 140, témoignant en faveur d'une hémorragie abondante.

On constate la présence d'un hématome pubien considérable, un petit hématome périnéal et un hématome des bourses. Le malade n'urine pas. Un sondage, pratiqué par le médecin traitant, sans difficulté, aurait ramené du sang.

L'examen local révèle une grosse masse qui englobe le pubis et distend la région sus-pubienne.

De plus, le malade présente une impotence assez marquée du membre inférieur gauche. Il s'agit probablement d'une lésion osseuse du bassin, que l'on ne recherche pas cliniquement, étant donné l'état du malade.

Le toucher rectal est douloureux et négatif.

La température est à 38°

Intervention d'urgence. Incision sus-pubienne verticale. On tombe sur une collection urinaire située en arrière des grands droits, dans l'espace pré-vésical ; et, sur une disjonction du pubis, la branche droite chevauchant en avant sur la portion gauche.

Tout à fait en bas, on trouve un orifice dans lequel on introduit une sonde de Pezzer.

On pratique une seconde incision périnéale médiane. On trouve, au niveau du bec de la prostate, une collection qui communique avec la collection antérieure. D'où vaste décollement périnéal qui se prolonge au-dessus du pubis. On met une mèche. On a affaire à une section complète de l'urètre prostatique.

Le 18 mars 1925. On met une grosse sonde de Petzer dans l'orifice vésical, par le périnée.

De la région sus-pubienne à la région périnéale, on passe en outre un drain entre l'os et la vessie.

Le 20 juin 1925. Incision d'un rétrécissement de l'urètre pelvien sur une longueur de 2 à 3 centimètres.

Au niveau du périnée, la sonde ne passant pas, on fait une incision et on met la sonde dans la vessie, après avoir traversé un tissu cicatriciel très épais.

Le 27 août 1925. Nouvelle intervention.

On sectionne le rétrécissement immédiatement au-dessus de l'ancienne incision de l'urètre pelvien, et, en outre, dans l'urètre qui est sain jusqu'à la vessie.

En somme, les urètres membraneux et prostatique paraissent être reconstitués de façon parfaite.

OBSERVATION V

M. X..., âgé de 66 ans, entre, le 15 février 1927, dans le service du Docteur Delore.

Il s'agit d'un homme qui, portant un lourd fardeau sur les épaules, a glissé et est tombé à terre, les jambes écartées.

Il a ressenti une violente douleur dans le bas-ventre ; il n'a présenté aucun trouble urinaire : ni rétention, ni hématurie.

A l'examen. Le malade se plaint d'une douleur violente au niveau du pli inguinal et de la face interne de la cuisse gauche.

Une vaste ecchymose recouvre les bourses, s'étendant jusqu'au périnée.

Les cuisses sont en abduction, la jambe gauche étant immobilisée en rotation externe. Les mouvements s'exécutent facilement au membre inférieur droit, ils sont très limités au membre inférieur gauche : de ce côté, le malade ne pouvant même décoller le talon du plan du lit.

Les mouvements provoqués sont possibles, peu douloureux ; seules l'adduction et la rotation interne de la cuisse gauche font souffrir le malade.

La palpation décèle un point douloureux net au niveau de la hanche horizontale, du pubis gauche et du trochanter.

Rien au niveau de la branche ischio-pubienne.

Toucher rectal négatif.

La radiographie montre la disjonction de la symphyse pubienne sans autre lésion osseuse.

Le malade est traité par le repos absolu au lit.

OBSERVATION VI

M. X..., âgé de 31 ans, entre, le 7 juin 1927, dans le service du Docteur Delore, à la suite d'une chute de motocyclette survenue deux jours auparavant.

A l'entrée le malade présente : 1° de la rétention d'urine ; le globe vésical remonte jusqu'à l'ombilic.

2° Un volumineux hématome des bourses ; ces dernières

Les mouvements des membres inférieurs sont douloureux. Les testicules ne peuvent être perçus. Cette tuméfaction se continue avec le périnée qui bombe fortement en dos d'âne.

3° Une grosse ecchymose de la région lombaire, sans signes de fracture de la colonne, sans douleur anormale.

4° Une infiltration diffuse de la région pubienne et de la partie inférieure de l'abdomen prédominant surtout à droite. La palpation à ce niveau est douloureuse : il est probable qu'il doit y avoir une fracture du bassin.

Les mouvements des membres inférieurs sont douloureux, mais possibles. Le toucher rectal ne montre pas de signe net de fracture du bassin ou d'enfoncement cotyloïdien.

La température est à 37°5. Le pouls est régulier et bien frappé.

Le malade ne se plaint de rien.

On pratique un sondage prudent, en raison de la rétention d'origine X : il ne montre pas de rupture de l'urètre et évacue une certaine quantité d'urines non sanglantes.

Le lendemain, la température est à 38°. Le malade n'urine toujours pas spontanément. Un sondage ramène 200 grammes d'urine légèrement sanglante. Y aurait-il une fissure vésicale ? On attend en surveillant le malade.

Le 10 juin 1927, l'infiltration de la partie inférieure de l'abdomen augmente, devient dure et violacée. On songe à une rupture vésicale. On pratique une ponction exploratrice qui ramène de l'urine.

Intervention (Docteur Delore). Incision médiane sus-pubienne. Evacuation d'une énorme collection sous-cutanée située en avant de la vessie et descendant bien au-dessous du pubis.

Il s'agit d'une disjonction de la symphyse pubienne, les deux os étant séparés par trois travers de doigt environ.

La perforation vésicale n'est pas retrouvée. On met une sonde de Malécot dans la vessie, qui reste distendue.

L'état du malade va en s'améliorant. Il se lève et marche avec des béquilles vers le 20 juillet. Il quitte le service le 27 août. A cette date, il présente encore des abcès sous-cutanés qui nécessitent des incisions, mais il n'a aucun trouble de la marche ou de la station debout.

OBSERVATION VII

Cette observation, résumée, est due à l'obligeance et à l'amabilité de M. le Médecin-Commandant Courboulès, Professeur agrégé du Val-de-Grâce.

En mai 1921, le colonel H..., 51 ans, galopait à cheval au cours d'une revue de la garnison de Metz, lorsque sa monture se cabrant brusquement, se dressa droit sur

ses pattes et se renversa en arrière cecrasant son cavalier sous la selle.

Le blessé fut immédiatement transporté à l'hôpital. Le Professeur Courboulès qui l'examine constate un état de shock très prononcé, un œdème considérable occupant tout le bas-ventre et la région pubienne, une plaie contuse avec large acchymose située dans la région iliaque gauche et vraisemblablement produite par la poignée du sabre au cours de la chute.

Dans les premières heures, la douleur domine le tableau clinique. Cette douleur, qui a son maximum dans la région du nerf obturateur, côté droit surtout, est intense et arrache des cris au blessé. La miction, tout d'abord impossible, se fait spontanément le soir même de l'accident. On note une hématurie très légère et passagère.

Au point de vue fonctionnel, le membre inférieur gauche jouit d'une mobilité relative. Au contraire, tout déplacement spontané ou provoqué de la cuisse droite éveille des douleurs extrêmes dans le domaine du sciatique et de l'obturateur.

La radiographie, pratiquée le jour même, montre une énorme disjonction de la symphyse pubienne, un écart de 8 à 10 centimètres entre les deux pubis.

En même temps on note, en arrière, un arrachement de l'aïleron sacré droit.

Or, le lendemain, les douleurs sont si violentes et si peu calmées par les injections de morphine, que le blessé lui-même réclame ardemment une intervention, qui est aussitôt pratiquée par le Professeur Courboulès.

Anesthésie à l'éther. Incision arciforme limitée par les deux régions inguinales. On tombe sur un œdème énorme de la région avec hématome considérable.

Un gros fil de bronze, passé par les deux trous obturateurs, est serré énergiquement sur le milieu. La torsade est conservée et ressort de la plaie opératoire dont elle assure le drainage. On ajoute un appareil plâtré prenant le bassin et les deux racines des cuisses, car, malgré le gros diamètre du fil de bronze utilisé, on a

l'impression d'une force énorme tendant à maintenir séparés les deux pubis.

Les suites opératoires furent très bonnes. Le résultat fonctionnel fut excellent. Le malade, revu en 1928, avait entièrement et depuis longtemps repris son activité : cheval, auto etc...

OBSERVATION VIII

Au moment de mettre notre ouvrage sous presse, M. le Médecin-Commandant Courboulès a l'obligeance de nous faire savoir qu'un nouveau malade, atteint de disjonction pubienne, est entré dans son service à l'hôpital Desgenettes. Nous en publions l'observation résumée.

X..., soldat au 99^e R. I., a été victime d'un accident de motocyclette, survenu dans la soirée du dimanche.

Roulant en motocyclette, il fut accroché par une automobile venant en sens inverse à vive allure et coince entre le garde-boue et un parapet situé en rebord de la route.

M. X..., projeté à terre à la suite de cette collision, fut incapable de se relever et on le transporta d'urgence à l'hôpital Desgenettes.

A l'examen, le malade présente des plaies et ecchymoses multiples de la face, des mains, etc...

Il accuse une douleur considérable dans le bas-ventre, surtout du côté gauche, au niveau du pubis.

Un hématome considérable occupe la face interne des cuisses, les bourses, la racine de la verge.

Le malade a uriné ; ses urines ne sont pas sanglantes.

Le membre inférieur gauche présente une importance fonctionnelle totale ; mais celle-ci peut être liée en partie aux multiples fractures du fémur, du tibia et du péroné dont le sujet est atteint.

A la palpation on sent une légère dépression intra-pubienne, laissant passer l'auriculaire.

Le toucher rectal est négatif.

La radiographie montre une disjonction pubienne très nette. Ecart de deux travers de doigt entre les deux branches du pubis. Le trou obturateur du côté gauche est déformé et semble indiquer un déplacement postérieur de toute la branche ischio-pubienne gauche.

On note également un diastasis de l'articulation sacro-iliaque gauche.

Par ailleurs, aucune manifestation viscérale ou urinaire.

M. le Professeur Courboulès doit, dans deux ou trois jours, lui mettre un appareil plâtré, comme pour une coxalgie, prenant le membre inférieur gauche et remontant jusqu'au manubrium.



CONCLUSIONS

I. — La disjonction traumatique de la symphyse pubienne se fait au point où la facette articulaire du pubis entre en contact immédiat avec le fibro-cartilage interarticulaire. Celui-ci est entraîné par l'une des deux branches ischio-pubiennes. Cette lésion s'accompagne fatalement, soit d'une fracture parcellaire de l'ilion, soit plus fréquemment d'un diastasis des articulations sacro-iliaques.

II. — La disjonction symphysaire s'observe également dans les luxations de l'os coxal, caractérisées par une dislocation complète de l'articulation sacro-iliaque, par une translation verticale de l'os coxal. Elle n'est qu'un élément secondaire. Ces faits doivent être séparés des précédents auxquels se limite notre étude.

III. — Elle se produit sous l'influence d'une cause vulnérante extrêmement puissante, la direction de cette force étant dirigée suivant l'axe du tronc ; chute brutale sur la partie antérieure du bassin ou perpendiculairement à l'axe du corps (disjonction symphysaire des cavaliers),

IV. — Cette affection peut se manifester par toute une gamme de symptômes d'intensité variable ;

ecchymoses, hématome considérable et impotence fonctionnelle en sont les plus constants.

C'est le syndrome douleur pubienne, sacro-iliaque et sciatique, coïncidant avec un hématome rapidement progressif, sans signes nets de fracture du bassin, avec élargissement de celui-ci et présence d'une gouttière inter-pubienne large de un ou de deux travers de doigts, survenant chez un sujet victime d'un traumatisme violent de la ceinture pelvienne, qui fera songer à la disjonction traumatique de la symphyse pubienne. La radiographie permet de l'affirmer.

V. — La disjonction pubienne n'est pas en elle-même une lésion grave. Elle tire sa gravité de la violence du traumatisme qui la provoque et surtout des complications viscérales qui l'accompagnent.

Les complications les plus fréquentes et les plus redoutables sont les complications urinaires : déchirure intra ou extra-péritonéale de la vessie, rupture de l'urètre membraneux, et tout le cortège des accidents et des infections qui les accompagnent.

Le pronostic immédiat est toujours très grave, les complications urinaires tendant à l'assombrir.

Le pronostic définitif est bon quant à la lésion articulaire qui se répare bien, sans laisser persister de troubles fonctionnels sérieux.

VI. — Le traitement des complications urinaires doit être immédiat.

Quant à la disjonction proprement dite, le traitement peut se borner à l'immobilisation sur la gout-

tière de Bonnet, une sangle ou un appareil plâtré assurant la contention.

Le traitement sanglant, ostéo-synthèse, suture, enclouage des pubis, systématisé par certains auteurs, doit être rejeté en principe. Il ne trouverait d'indications que plusieurs mois après l'accident devant la persistance de troubles fonctionnels notables.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
L. BÉRARD

Vu :

POUR LE DOYEN,
L'Assesseur,
Etienne ROLLET

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 15 Octobre 1929

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
Joseph GHEUSI

BIBLIOGRAPHIE

- AUVRAY. — Deux cas de disjonction de la symphyse pubienne. Pas d'opération. Résultats éloignés. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris, 16 novembre 1927, p. 1276.
- BARTHÉLEMY. — Diastasis de la symphyse pubienne. Rupture incomplète de l'urètre postérieur. Cystostomie. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris, 30 juin 1914, p. 866.
- BÉRARD. — Disjonction pubienne des cavaliers. *Soc. Chir. Lyon, Lyon Chirurgical* janvier 1921, p. 96.
— Disjonction pubienne des cavaliers. *Bulletin Médical*, 1921 n° 7.
- BERNARD. — Les complications urinaires des traumatismes fermés du bassin. *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires*, XC, n° 5, mai 1929.
- CROISIER. — Disjonction pubienne chez un cavalier avec luxation sacro-iliaque gauche. *Bull. et Mém. Soc. Chir.*, Paris, 1916, p. 113.
- DAVID. — La disjonction pubienne ; complication des fractures du bassin. *Thèse* Paris, 1924.
- DELORE, MALLET-GUY ET CREYSSEL. — A propos d'un cas de disjonction traumatique de la symphyse pubienne sans déchirure viscérale. *Soc. de Méd. et Soc. Méd.*, 28 janvier 1925 ; *Lyon Médical*, 1925, cxxxv, 662-664.
- DELORIÈRE. — La disjonction pubienne traumatique. *Thèse* Paris 1927.
- DE FOURMESTREAU. — Non observation de disjonction de la symphyse pubienne. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris, 1928, p. 1047.
- DUBLET. — De la disjonction de la symphyse pubienne. *Thèse* Paris, 1907.

- FINSTERER. — Wiener Klinische Wochenschrift, xxiv, n° 3.
- GACHÉ. — La disjonction symphysaire des cavaliers. *Thèse* Lyon, 1921.
- GAUDIER. — Un cas de disjonction des pubis. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris, 1928, p. 1350.
- GRIMAULT -- Disjonction pubienne avec fracture bilatérale du pubis. Ostéo-synthèse. Guérison. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris, 1928, p. 1480.
- GUIBAL. — Complications urinaires des fractures du bassin. *Journal d'urologie*, 1923, p. 265.
- GUIBÉ. — Les ruptures traumatiques des trois symphyses du bassin. *Revue d'Orthopédie*, 1911, p. 199.
- LARGET ET LAMARE. — Disjonction de la symphyse pubienne. Ostéo-synthèse. Guérison. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris 16 février 1927, p. 208.
- LAMARE ET LARGET. — Nouveau cas de disjonction pubienne. Ostéo-synthèse avec greffe. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris, 21 mars 1928.
- LAMBOTTE ET VON HAVRE. — *Ann. de la Soc. belge de Chirurgie*, x, 657, juin-octobre 1910.
- LÉVY-WEISSMAN. — Complications urinaires des fractures du bassin. *Gazette des Hôpitaux*, n° 40, 17 mai 1924, p. 661.
- MAISONNET. — Disjonction pubienne avec fracture irréductible du fémur. Ostéo-synthèse du fémur. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris, 18 avril 1928, p. 577.
- Disjonctions du pubis. Leurs complications urinaires. *Paris Médical*, 22 août 1925, p. 161.
- MARQUIS. — Disjonction de la symphyse pubienne chez un cavalier. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris, 1^{er} décembre 1915, p. 2282.
- MAUCLAIRE. — Disjonction traumatique de la symphyse pubienne chez un cavalier. *Bull. et Mém. Soc. Chir.* Paris, décembre 1915, p. 2406.

- MIGINIAC. — Déchirures de la vessie et fracture du bassin. *Revue de Chirurgie*, 1922, p. 633.
- MOCQUOT. — Suture des pubis pour disjonction considérable de la symphyse dans une fracture du bassin. *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, novembre 1920, p. 1354.
- MURARD ET LÉVY. — Disjonction de la symphyse pubienne. *Soc. des Sciences médicales*, 26 juillet 1914 ; *Lyon-Médical*, 1914, t. II, p. 158.
- MURARD. — A propos de la disjonction pubienne. *Soc. de Chir. de Lyon ; Lyon-Chirurgical*, 1925, p. 107.
- MOREAU. — Sur un cas de disjonction traumatique de la symphyse pubienne. *Thèse Lille*. 1900.
- PLISSON. — Rupture associée de l'urètre et de la vessie dans une disjonction pubienne. *Lyon-Chirurgical*, 1922, p. 535.
- SAUTY. — Ruptures de la vessie dans les fractures du bassin. *Soc. Chir. Lyon ; Lyon-Chirurgical*, 1922, pp. 263 et 280. — Discussion : Souillaud-Alamartine.
- TANTON. — Dislocation traumatique accentuée de la symphyse pubienne sans lésion uréthro-vésicale. *Bull. et Mém. Soc. Chir. Paris*, 5 janvier 1916.
- Les Fractures. *Traité de Chirurgie* Le Dentu-Delbet. *Traité de Thérapeutique chirurgicale* de Lecène et Leriche.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
AVANT-PROPOS	7
INTRODUCTION HISTORIQUE	9
ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DE LA SYMPHYSE PUBIENNE	13
ETIOLOGIE ET MÉCANISME	19
ANATOMIE PATHOLOGIQUE	23
SYMPTÔMES ET DIAGNOSTIC	29
COMPLICATIONS. — EVOLUTION. — PRONOSTIC....	36
TRAITEMENT	41
OBSERVATIONS	47
CONCLUSIONS	61
BIBLIOGRAPHIE	65
